Chirurgie cardiaque (anesthésie, hémostase, transfusion)

ID: 62

Développement et validation d'un score prédictif de saignement en post opératoire de chirurgie cardiaque (le score POBS)

P. Lemonne*(1), E.Besnier(2)

(1) Département d'anesthésie-réanimation, CHU Charles Nicolle, Rouen, France, (2) Service de réanimation chirurgie cardiaque, CHU Charles Nicolle, Rouen, France

*Auteur présenté comme orateur

Position du problème et objectif(s) de l'étude:

La chirurgie cardiaque est une chirurgie à haut risque. La principale complication reste l'hémorragie péri-opératoire. Le saignement et la transfusion sont associés à une morbi-mortalité accrue. Certains patients sont plus à risque d'avoir une hémorragie du fait de leurs facteurs de risque. L'objectif de ce travail est de développer et valider un score prédictif de saignement en post opératoire de chirurgie cardiaque se basant sur des variables pré opératoires et utilisant la classification UDPB

Matériel et méthodes:

Le score POBS-CARD a été développé (n=1704) puis validé (n=297) à partir d'une cohorte rétrospective de patients au CHU de Rouen entre 2016 et 2019. Le critère de jugement principal était l'apparition d'un saignement UDPB ≥ 2. Le score a été développé en utilisant un modèle de régression logistique

Résultats & Discussion:

Le score POBS-CARD comprend 9 variables préopératoire : l'IMC, une chirurgie redux, un TP et/ou un TCA anormal, une thrombopénie, une hypofibrinogénémie, une chirurgie aortique ou combinée et la persistance d'un traitement anti agrégant plaquettaire, simple ou double. Le score présente une sensibilité de 64 % et une spécificité de 57 %. Il présente une aire sous la courbe de 0,631 (IC95 [0.554-0.708]). Ce résultat est relativement similaire quand on le compare aux autres scores existants, tout en se basant sur la définition internationale du saignement, l'UDPB. Le score POBS-CARD est un score facilement utilisable en pratique clinique qui pourra nous permettre de détecter les patients à haut risque de saignement. Notre étude présente cependant certaines limites. Il s'agit d'une cohorte rétrospective monocentrique avec tous les biais inhérents à ce type d'étude. Notre score n'inclut pas de variables per opératoires qui peuvent avoir un impact majeur sur le saignement.

Conclusion:

Le score POBS-CARD est un score facilement utilisable en pratique clinique qui pourra nous permettre de détecter les patients à haut risque de saignement. Il fait aussi bien que les scores déjà existants, tout en se basant sur la définition internationale du saignement, l'UDPB

Références bibliographiques:

Dyke C, Aronson S, Dietrich W, Hofmann A, Karkouti K, Levi M, et al. Universal definition of perioperative bleeding in adult cardiac surgery. J Thorac Cardiovasc Surg. 1 mai 2014;147(5):1458-1463.e1; Kim TS, Lee JH, An H, Na CY. Transfusion Risk and Clinical Knowledge (TRACK) Score and Cardiac Surgery in Patients Refusing Transfusion. J Cardiothorac Vasc Anesth. 1 avr 2016;30(2):373-8; Eranki A, Wilson-Smith A, Ali U, Merry C. Preoperative patient factors associated with blood product use in cardiac surgery, a retrospective cohort study. J Cardiothorac Surg. 45 23 févr 2022;17(1):23.

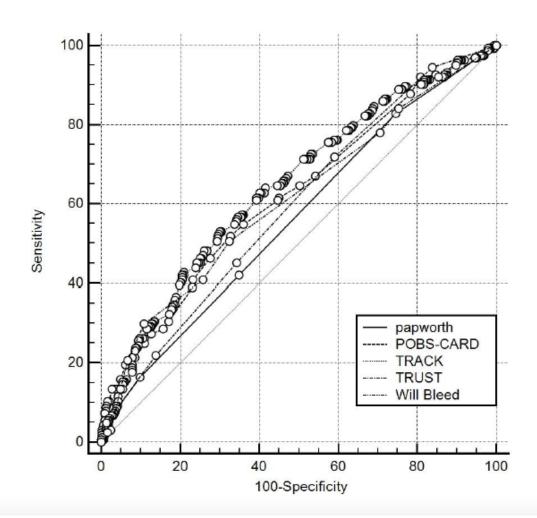
Variable	β	95%CI	Score pondéré
$IMC < 25 \text{ kg/m}^2$	0.39	[0.13-0.66]	7
Redux	0.56	[0.07-1.04]	10
TP < 60 %	0.65	[0.19-1.09]	11
TCA > 1.2	0.36	[0.03-0.69]	6
Plaquettes < 150 G/L	0.56	[0.15-0.94]	10
Fibrinogène < 3 g/L	0.29 _{ref}	[0.03-0.55]	5
Chirurgie combinée	0.59	[0.18-1.01]	10
Chirurgie aortique	0.45	[0.02-0.87]	8
Antiagrégant plaquettaire – simple*	0.40	[0.08-0.72]	7
Antiagrégant plaquettaire – double*	0.69	[0.14-1.22]	12

Tableau 3 : Variables préopératoire inclues dans le score POBS-CARD. Constant intercept β -2.15, modèle de régression logistique multivarié r^2 =0.05 et Hosmer-Lemeshow 1.56, p=0.99.

 IMC : indice de masse corporelle ; TP : taux de prothrombine ; TCA : Taux de céphaline activé

^{*} Traitement antiagrégant plaquettaire poursuivi jusqu'à la chirurgie

Figure 2: Courbe ROC



Les auteurs déclarent ne pas avoir toute relation financière impliquant l'auteur ou ses proches (salaires, honoraires, soutien financier éducationnel) et susceptible d'affecter l'impartialité de la présentation.